

# Resumen del 4to Aniversario del

## “Boletín Tecnológico ARJAC”

Resumen del 19 de Enero del 2013 al 15 de Enero del 2014 (19 de Enero son los 4 años)

### 134 N6JCC Jorge Ceballos Generalidades del SO Android de Google 23ENE13

- Android es un sistema operativo basado en Linux, diseñado principalmente para dispositivos móviles con pantalla táctil como teléfonos inteligentes o tabletas inicialmente desarrollados por Android, Inc. ...

### 135 Logo de la FMRE en la Lotería Nacional 30ENE13

- XE1VP Victor Pinilla en su editorial Dominical informo esto: Concluye un año de festejos a lo largo de todo el país con el que celebramos los ochenta años de la institución que agrupa y representa a la Radioafición mexicana en su conjunto. En 1932 un grupo de inquietos visionarios dieron vida a la Liga Mexicana de Radioexperimentadores. No pudo haber mejor forma que cerrar estos festejos en el seno de una institución con una tradición centenaria de honestidad y cercanía con la gente, como lo es la Lotería Nacional.

### 136 XE1GXX Señales de Video y Resoluciones 1ra parte 06FEB13

- Se trata de un tema bastante amplio y detallado pero trataré de hacerlo ameno resumido y sin descuidar importancia en cuanto a términos, y para muestra basta un botón: si yo llamara al presente tema “Cables de video” se está cayendo en un pequeño error ya que los cables son de material físico como metales y plásticos, y no de señales, ya que las señales son las que se transportan por este medio, por ello lo nombre “Señales de video y resoluciones”.

### 137 XE1GXX Señales de Video y Resoluciones 2da parte 13FEB13

- La señal de vídeo consta de lo que se llama [luminancia](#), [crominancia](#) y de los sincronismos. La crominancia es una señal modulada en cuadratura (es decir en amplitud y en fase). A la portadora se la denomina «subportadora de color» y es una frecuencia próxima a la parte alta de la banda.

### 138 XE1GYQ Abraham Arce Kernel de Linux 20FEB13

- Puntos que trata en este tema XE1GYQ Abraham Arce son: 1)Radio Aficionados + Linux , 2)El Kernel de Linux, en breve! 3)Desarrollo del Kernel de Linux 4)Temas Avanzados, 5)Conclusiones
- Y entendamos el Codigo del Kernel como:
- Disponible a todos los usuarios
- API Interna en constante cambio
- Contribuciones y mejoras por muchos desarrolladores
- Sujeto a revisiones en todo momento

### 139 XE1GYP AX25 Linux y Radioaficion 27FEB13

- Puntos que trata XE1GYP Richo 1)X.25 – los inicios.2)Qué es AX.25.3)Soporte en Linux.4)AX.25 y la Radioafición.5)Conclusiones.6)Agradecimientos.

### 140 XE1HAX Miguel Ayala El Antena Tuner su función en el shak del Radioaficionados 06MAR13

- Un Acoplador de Antena ó Antena Tuner es un aparato que nos permite adaptar la impedancia real de la antena a los 50 ohms con los que trabaja el transceptor o cuando se desea utilizar una antena ligeramente fuera de su frecuencia de diseño.

### 141 XE1GYQ Abraham Arce Practicas del Kernel de Linux 13MAR13

- Continúa XE1GYQ Abraham la 2da parte del tema "Kernel de Linux" pero ahora ya dando practicas

### 142 XE1HAX Miguel Ayala Resumen de los 3 años del Boletín Tecnológico AREJ 20MAR13

- Aquí en este boletín XE1HAX Miguel Ayala nos hace un resumen de los 48 temas de los boletines de este ultimo año

### 143 XE1GYL Eduardo Velázquez Mora Hardware Libre con Arduino en aplicaciones de Radioexperimentacion

- Objetivo: Dar a conocer cómo tarjetas Arduino están revolucionando la radioafición y la radio experimentación como sistemas embebidos y de hardware libre con microcontrolador.Dar la importancia de reactivar las actividades de la radio experimentación en las universidades, en las comunidades y asociaciones de radioaficionados del país y hasta donde llega este boletín.

### 144 Aspirante Ángel de Angeles (XE1EUU) SDN la red definida por software 17ABR13

- SDN -Software-Defined Networking – o redes definidas por software que permite definir flujos y determinar qué rutas seguirán tales flujos a través de la red, con independencia del hardware subyacente.Durante años, los informáticos han imaginado formas de mejorar la velocidad, fiabilidad, seguridad y bajo consumo de la conexión de redes.Pero sus esquemas generalmente terminaron como proyectos de laboratorio, debido a que ha sido imposible probarlos en una escala lo suficientemente grande como para ver si funcionaban.Los routers e

interruptores en el núcleo de Internet están vedados, su software es propiedad intelectual de Cisco y Hewlett-Packard.

**145 XE1GYR Alejandro Jiménez Realidad Virtual Actual 01MAY13**

- Muy buenas noches, hoy les voy a dar una charla acerca de cual es el último avance en lo que a realidad virtual se refiere, antes, les hare una emembranza de este concepto y en que ramas se puede aplicar.

**146 XE1GYH Luis Sandoval Generalidades del Universo 08MAY13**

- El universo es la totalidad del espacio y del tiempo, de todas las formas de la materia, la energía y el impulso, las leyes y constantes físicas que las gobiernan. Sin embargo, el término universo puede ser utilizado en sentidos contextuales ligeramente diferentes, para referirse a conceptos como elcosmos, el mundo o la naturaleza.

**147 XE1GYI Edher Nuño El universo en una cascara de nuez 22MAY13**

- El universo en una cáscara de nuez, es un libro de divulgación científica escrito por el profesor Stephen Hawking, publicado por primera vez en 2001 y que trata sobre el universo y todo aquello que se encuentra a su alrededor.
- Utiliza, como siempre, términos muy sencillos para explicar desde los principios que origen el universo, hasta la frontera misma de la física teórica.

**148 XE1GYQ Abraham Desarrollo de Software para Radioaficionados Mi Primera Aplicación AX.25APRS 29MAY13**

- Abraham un incanzable desarrollador de Software para Radioaficionados en este tema nos habla de su primera aplicación en el Protocolo AX.25 orientado al Sistema de Reportes de Paquetes Automatico (APRS)

**149 XE1GYP Ricardo Pérez Plataforma ATOM en la Radioaficion - Introducción Parte I 05JUN13**

- Inteligente y escalabl: Los procesadores Atom, tienen un perfil de bajo consumo de energía y un rango versátil de características de desempeño, además de tener un tamaño pequeño. Esto convierte al procesador Intel Atom en la opción adecuada para una variedad de usos, entre ellos dispositivos portátiles

**150 XE1GYR Alejandro Jiménez Los 20 Comandos básicos de Linux mas útiles 12JUN13**

- Muy buenas noches, a petición de Ricardo Solano XE1GQP me es grato compartirles el tema de ésta semana, "Los 20 comandos de Linux más útiles", mi nombre es Pablo Jiménez XE1GYR, miembro de CREUUDG y miembro de la AREJ, mi principal pasion es el software y ahora me toca compartirles el que a mi gusto es el mejor sistema operativo al día de hoy, Linux

**151 XE1GYH Luis Sandoval Ética y procedimientos Operativos para el Radioaficionado 19JUN13**

- En su Primera parte : El documento "Ética y Procedimientos Operativos para el Radioaficionado" escrito por John Devoldere ON4UN y Mark Demeuleneere ON4WW tiene un nuevo sitio web en donde se concentran todas las versiones oficiales en diferentes idiomas. Siguiendo la Recomendación 08-1 del Consejo Administrativo de IARU solicitamos a las Sociedades Miembro la promoción y distribución entre sus asociados de este documento que promueve las buenas prácticas operativas que benefician a la Radioafición en general.

**152 XE1GYH Luis S Ética y procedimientos Operativos para el Radioaficionado 2da p26JUN13**

- En su Segunda parte : El documento "Ética y Procedimientos Operativos para el Radioaficionado" escrito por John Devoldere ON4UN y Mark Demeuleneere ON4WW tiene un nuevo sitio web en donde se concentran todas las versiones oficiales en diferentes idiomas. Siguiendo la Recomendación 08-1 del Consejo Administrativo de IARU solicitamos a las Sociedades Miembro la promoción y distribución entre sus asociados de este documento que promueve las buenas prácticas operativas que benefician a la Radioafición en general.

**153 XE1GYL Momentos históricos del comienzo de la Radioaficion en México 03JUN13**

- Con el inicio del siglo XX, gracias a los experimentos de Marconi existe una efervescencia en todo el mundo por desarrollar una nueva tecnología: la radiocomunicación. México no es la excepción. La radiotelefonía inalámbrica aparece en México en forma experimental

**154 XE1GYT Daniela Que es la IARU-R2 10JUL13**

- La Unión Internacional de Radioaficionados, cuyas siglas en inglés son "IARU" (International Amateur Radio Unión), es el organismo que agrupa y representa a todos los radioaficionados del mundo a través de sociedades representativas de cada país, para velar por los intereses de la Radioafición en las Conferencias Internacionales de Telecomunicaciones; además, promover, coordinar, fomentar, proteger, impulsar la radio experimentación.

**155 Resumen del homenaje a los 8 Radioaficionados del CREUUDG en Arandas 14JUL13**

- En este boletín se le hizo un homenaje en Arandas , Jalisco a los 8 Radioaficionados surgidos de "CREUUDG" surgidos de Oct del 2012 a Jul del 2013 y los cuales son  
XE1GYT, XE1GYL, XE1GYM, XE1GYR, XE1GYH, XE1GYI, XE1GYP, XE1GYQ

**156 XE1GYT Daniela Que es la IARU-R2 Segunda parte 24JUL13**

- La Unión Internacional de Radioaficionados, cuyas siglas en inglés son "IARU" (International Amateur Radio Unión), es el organismo que agrupa y representa a todos los radioaficionados del mundo a través de sociedades representativas de cada país, para velar por los intereses de la Radioafición en las Conferencias Internacionales de Telecomunicaciones; además, promover, coordinar, fomentar, proteger, impulsar la radio experimentación.

**157 N6JCC Bandas UHF VHF y HF asignadas a Radioaficionados primera parte 31SEP13**

- Bandas de frecuencia (radioaficionados) Las bandas de frecuencia de los radioaficionados son afectadas por la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones), y se dividen de manera diferente según la región del globo. La UIT distingue tres regiones:
- Región 1: Europa y África
- Región 2: América

- Región 3: Asia y Oceanía
- Las bandas de frecuencia asignadas por la UIT son obligatorias. Ninguna persona, física o jurídica, tiene derecho a usar las bandas sin autorización.

#### 158 N6JCC Bandas UHF VHF y HF asignadas a Radioaficionados segunda parte 07AGO13

- Bandas más frecuentemente utilizadas
- Las bandas de frecuencia más comúnmente utilizadas por los radioaficionados son las que siguen debajo.
- Los límites de esas frecuencias cambian con el tiempo y con las reglamentaciones particulares de cada país, por lo que nos referiremos a ellas por su longitud de onda.
- En onda larga encontramos (solo en algunos países) la banda de 2200 metros (135,7-137,8 kHz). Y en onda media la banda de 160 metros.

#### 159 XE1GYR Ricardo Pérez El primer año del Curiosity 14AGO13

- Mars SCIENCE LABORATORY :EL MSL es una misión espacial robótica lanzada por la NASA el 26 de Noviembre de 2011, la cual aterrizó exitosamente en el Cráter Gale el 6 de Agosto de 2012.
- Los diversos objetivos que tiene, incluyen el estudio de la habitabilidad del planeta rojo, mediante el estudio de su clima y geología. El robot, cuenta con una serie de instrumentos científicos diseñados por un equipo internacional.
- MSL está diseñado para explorar por al menos 687 días terrestres sobre un área de 5\*20 Km.
- Es parte del programa de exploración del planeta Marte por parte de la NASA.
- El costo total del proyecto es cercano a los 2.5 billones de dólares. Alemania contribuyó con 2.5 millones de euros.Las misiones previas al MSL incluyen al "Spirit", al "Opportunity" y al "Sojourner" por parte de la misión Mars Pathfinder.

#### 160 XE1GYR Alejandro Jiménez IPV6 al día de hoy

- El Internet Protocol version 6 (IPv6) (en español: Protocolo de Internet versión 6) es una versión del protocolo Internet Protocol (IP), definida en el RFC 2460 y diseñada para reemplazar a Internet Protocol version 4 (IPv4) RFC 791, que actualmente está implementado en la gran mayoría de dispositivos que acceden a Internet.
- Diseñado por Steve Deering de Xerox PARC y Craig Mudge, IPv6 sujeto a todas las normativas que fuera configurado está destinado a sustituir a IPv4, cuyo límite en el número de direcciones de red admisibles está empezando a restringir el crecimiento de Internet

#### 161 XE1GYH Éticas y procedimientos operativos para el Radioaficionado 3ra parte 28AGO13

- En su Tercera parte : El documento "Ética y Procedimientos Operativos para el Radioaficionado" escrito por John Devoldere ON4UN y Mark Demeuleneere ON4WW tiene un nuevo sitio web en donde se concentran todas las versiones oficiales en diferentes idiomas.Siguiendo la Recomendación 08-1 del Consejo Administrativo de IARU solicitamos a las Sociedades Miembro la promoción y distribución entre sus asociados de este documento que promueve las buenas prácticas operativas que benefician a la Radioafición en general.

#### 162 XE1GYH Éticas y procedimientos operativos para el Radioaficionado 4ta parte 04SEP13

- En su Cuarta parte : El documento "Ética y Procedimientos Operativos para el Radioaficionado" escrito por John Devoldere ON4UN y Mark Demeuleneere ON4WW tiene un nuevo sitio web en donde se concentran todas las versiones oficiales en diferentes idiomas.Siguiendo la Recomendación 08-1 del Consejo Administrativo de IARU solicitamos a las Sociedades Miembro la promoción y distribución entre sus asociados de este documento que promueve las buenas prácticas operativas que benefician a la Radioafición en general.

#### 163 XE1GYT Daniela Generalidades de la UIT 11SEP13

- La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de Telecomunicaciones de la Organización de las Naciones Unidas encargado de regular las telecomunicaciones a nivel internacional entre las distintas administraciones y empresas operadoras.
- La UIT es la organización intergubernamental más antigua del mundo, con una historia que se remonta más de 130 años hasta 1865, fecha de la invención de los primeros sistemas telegráficos. Se creó para controlar la interconexión internacional de estos sistemas de telecomunicación pioneros.

#### 164 XE1GUU operada por Jorge Barbosa El proyecto GNU-Linux soluciones para la radioaficion

- Linux y el sistema GNU
- Muchos usuarios de computadoras ejecutan una versión modificada del sistema GNU cada día, sin saberlo. Debido a un particular giro en los acontecimientos, la versión de GNU que es ampliamente utilizada hoy en día se llama habitualmente "Linux", y mucho de sus usuarios no se dan cuenta que básicamente es el sistema GNU, desarrollado por el proyecto GNU.
- Efectivamente hay un Linux, y esta gente lo está utilizando, pero es sólo una parte del sistema que utilizan. Linux es el núcleo: el programa en el sistema que asigna los recursos de la máquina a los otros programas que ejecuta. El núcleo es una parte esencial de un sistema operativo, pero inútil por sí mismo, sólo puede funcionar en el contexto de un sistema operativo completo. Se usa normalmente en combinación con el sistema operativo GNU: el sistema completo es básicamente GNU con Linux, o GNU/Linux. Todas las distribuciones denominadas "Linux" son realmente distribuciones de GNU/Linux.

- Muchos usuarios no entienden la diferencia entre el núcleo, que es Linux, y todo el sistema, al que también llaman "Linux". El uso ambiguo del nombre no ayuda a la gente a entender. Estos usuarios suelen pensar que Linus Torvalds desarrolló todo el sistema operativo en 1991, con un poco de ayuda.

#### 165 XE1GUU operada por José Trinidad Como ensamblar y configurar un repetidor con dos radios

- Primero vamos a repasar como trabaja un repetidor yo creo que la mayoría de los que estamos aquí sabemos y comprendemos como trabaja un repetidor pero vamos a dar una repasada para que los que pocos entendemos seden cuenta de cómo trabajan los repetidores.
- Primero un repetidor debe de trabajar con dos frecuencias distintas. Una de RX y una en TX así como de un tono. Bueno vamos a señalar y entender que un repetidor debe de tener una ubicación de mayor altitud que nuestras bases.
- A mayor altitud mayor cobertura. a hora vamos a llamarle a TX de nuestra estación como señal de subida Asia nuestro RX de nuestro repetidor. y vamos a llamarle señal de bajada a o RX a la que recibamos en nuestra base o TX de nuestro repetidor. Esto quiere decir que cuanto estemos recibiendo una señal del repetidor será señal de bajada.

#### 166 XE1GYI Edher Generalidades del Motor de Stirling 02OCT13

- El Motor Stirling fue inventado n 1816 por Robert Stirling, reverendo de origen escocés. El objetivo era tener un motor menos peligroso que la máquina de vapor. El principio de funcionamiento es el trabajo realizado por la expansión y contracción de un gas (normalmente helio, hidrógeno, nitrógeno o simplemente aire) al ser obligado a seguir un ciclo de enfriamiento en un foco frío, con lo cual se contrae, y de calentamiento en un foco caliente, con lo cual se expande. Es decir, es necesaria la presencia de una diferencia de temperaturas entre dos focos y se trata de un motor térmico.

#### 167 XE1GYP Ricardo Pérez Resumen de la Convención FMRE CANCUN 2013

- En palabras de nuestro Presidente de la FMRE XE1VP Victor Pinilla : La XLVIII Convención Nacional de la FMRE celebrada en Cancún, Quintana Roo, del 3 al 6 de octubre fue todo un éxito. Se contó con la presencia de 142 personas, entre radioaficionados, sus esposas e invitados de 20 entidades de la república y un colega de Campeche radicado en Houston, Texas (Raúl Pavón y su esposa).El hotel AQUAMARINA BEACH excelente, muy cómodo, muy buen servicio, la comida deliciosa y la atención de nuestros anfitriones, de primera. Todo empezó con la realización de la Asamblea y posteriormente el Congreso Técnico, de los que se dará puntual información en el boletín de la próxima semana. Al día siguiente, la ceremonia de Inauguración y a partir de las 11 de la mañana las charlas-conferencias, la primera de ellas Los Radioaficionados ante las emergencias. Posteriormente la primera parte de Programación de un Microcomputador y elaboración de un beacon CW que continuó por la tarde

#### 168 XE1GXX Alejandro modulación de señales electromagnéticas aéreas desde la radio hasta el internet en celulares vía radio-base

- Tras la obtención de Hertz de las ondas electromagnéticas en 1888, varios científicos e inventores en diversos países trabajaron en su desarrollo. El ingeniero e inventor italiano G. Marconi perfeccionó el sistema y en 1901 consiguió la primera transmisión entre Europa y América.
- La transmisión de la voz humana y de la música se consiguió cuando se descubrió como modular la amplitud de las ondas electromagnéticas. Las ondas sonoras tienen frecuencias del orden de cientos de hercios (Hz), mientras que las ondas de radio tienen frecuencias de kHz y MHz. Es necesario un proceso intermedio que permita transmitir una onda de baja frecuencia usando una de mayor frecuencia. Este proceso se llama modulación.

#### 169 XE1GXI Fco Javier VOYAER 1 se acerca al espacio interestelar 23OCT13\_

- "Gracias a Voyager 1, el explorador más distante de la humanidad, la última y extraña región antes de llegar al espacio interestelar se está tornando cada vez más evidente", dijo Ed Stone, quien es un científico del proyecto Voyager, del Instituto de Tecnología de California, ubicado en Pasadena.
- Voyager 1 se encuentra cerca del borde de la heliosfera, una vasta burbuja creada por el campo magnético del Sol. Cuando Voyager atraviere esta burbuja, saldrá finalmente del sistema solar y se adentrará en el espacio interestelar: el dominio de las estrellas.
- Los artículos describen cómo la reciente entrada de la sonda Voyager 1 a una región llamada "la autopista magnética" reveló dos de las tres pistas que indican que se atravesó el borde de la heliosfera: partículas cargadas que desaparecen conforme escapan a lo largo del campo magnético solar y rayos cósmicos de origen lejano que ingresan a toda velocidad.

#### 170 XE1GTD Humberto Galileo el nuevo sistema de GPS 30OCT13

- Galileo es un sistema global de navegación por satélite (GNSS) desarrollado por la Unión Europea (UE), con el objeto de evitar la dependencia de los sistemas GPS y GLONASS.1 Al contrario de estos dos, será de uso civil. El sistema se espera poner en marcha en 2014 después de sufrir una serie de reveses técnicos y políticos para su puesta en marcha

#### 171 XE1GYH Éticas y procedimientos operativos para el Radioaficionado 5ta parte 06NOV13

- En su Quinta parte : El documento "Ética y Procedimientos Operativos para el Radioaficionado" escrito por John Devoldere ON4UN y Mark Demeuleneere ON4WW tiene un nuevo sitio web en donde se concentran todas las versiones oficiales en diferentes idiomas.Siguiendo la Recomendación 08-1 del Consejo Administrativo de IARU



solicitamos a las Sociedades Miembro la promoción y distribución entre sus asociados de este documento que promueve las buenas prácticas operativas que benefician a la Radioafición en general.

#### 172 XE1GYH Éticas y procedimientos operativos para el Radioaficionado 6tx parte 13NOV13

- En su Sexta parte : El documento "Ética y Procedimientos Operativos para el Radioaficionado" escrito por John Devoldere ON4UN y Mark Demeuleneere ON4WW tiene un nuevo sitio web en donde se concentran todas las versiones oficiales en diferentes idiomas. Siguiendo la Recomendación 08-1 del Consejo Administrativo de IARU solicitamos a las Sociedades Miembro la promoción y distribución entre sus asociados de este documento que promueve las buenas prácticas operativas que benefician a la Radioafición en general.

#### 173 Resumen del Proyecto SARSEM-ICARUS IV 20NOV13

Algunos datos no oficiales por "CREAG"

- Despegue 10:27 am
- Máxima Altura que llego: 32, 446 mts
- Recuperado!!!! A las 13:45 Muy cerca de Ocampo
- Duro mas de tres horas en el estratosfera
- Se conectaron por el sistema livestream 69 viewers concurrentes
- Hubo mas de 77 contactos o comunicados vía repetidor VHF

#### 174 EA1HTW Fran breve historia del Radio Club Estrada 1ra parte 27NOV13

EL RADIO CLUB ESTRADA

- Indicativo de llamada: EA1RKE
- Sede: Escuelas unitarias de Guimarei s.n. – Guimarei A Estrada Pontevedra , España
- Nace en el año de 1987
  - 26 Años de historia
- 137 Miembros en su historia
- SOCIOS : LA ESTRADA, SILLEDA, SANTIAGO, VIGO, CALDAS, SARANDÓN, ETC,...

#### 175 EA1HTW Fran breve historia del Radio Club Estrada 2da parte 04DIC13

- EA1HTW - Fran Paz nos da una semblanza del "Radio Club Estrada" que ya tiene 27 años de existencia en España y toca puntos de con que Asociaciones Radio Clubs están Asociados.

#### 176 XE1YDC Diego Varela WINLINK 2000 11DIC13

- Es un sistema mundial que proporciona correo electrónico utilizando las bandas de HF de radioaficionado. Es también un valioso sistema de comunicaciones digitales en caso de emergencia y socorro. Para operar con Winlink2000 es absolutamente imprescindible disponer de una licencia de radioaficionado. Winlink2000 está compuesta por una densa red de estaciones operadas por voluntarios que garantizan una cobertura prácticamente mundial, así como varios centros servidores de mensajes que aseguran redundancia. El proyecto Winlink2000 está gestionado por la Amateur Radio Safety Foundation, Inc. (ARSFI), una entidad sin ánimo de lucro administrada por radioaficionados

#### 177 XE1GYL Profesor Eduardo Velázquez Mora Resumen del 4to año del "Boletín Tecnológico ARJAC" 15ENE14

- Es este boletín que les estoy transmitiendo en este momento